

**(EB20-P-04.002)**



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
COMANDANTE DO EXÉRCITO**

# **PLANO DE ACOLHIMENTO DO MÍSSIL ANTICARRO SPIKE LR2**

**1ª Edição  
2022**



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
COMANDANTE DO EXÉRCITO**

## **PLANO DE ACOLHIMENTO DO MÍSSIL ANTICARRO SPIKE LR2**

**1ª Edição**

**2022**



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
COMANDANTE DO EXÉRCITO**

**PORTARIA – EME/C Ex Nº 901, DE 28 DE OUTUBRO DE 2022**

EB: 64535.053538/2022-85

Aprova o Plano de Acolhimento do Míssil Anticarro Spike LR2 (EB20-P-04.002).

**O CHEFE DO ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO**, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 3º, incisos III e VII, e o art. 4º, incisos II, X, XI, XII e XIII, do Regulamento do Estado-Maior do Exército (EB10-R-01.007), aprovado pela Portaria do Comandante do Exército nº 1.538, de 14 de junho de 2021, e de acordo com o que estabelecem o art. 12, inciso III, e art. 44 das Instruções Gerais para as Publicações Padronizadas do Exército (EB10-IG-01.002), aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 770, de 7 de dezembro de 2011, resolve:

Art. 1º Fica aprovado o Plano de Acolhimento do Míssil Anticarro Spike LR2 (EB20-P-04.002), no âmbito do Exército Brasileiro.

Art. 2º O Órgão de Direção Geral, o Órgão de Direção Operacional, os Órgãos de Direção Setoriais e os Comandos Militares de Área adotem, em suas áreas de competência, as providências decorrentes.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

General de Exército VALÉRIO STUMPF TRINDADE  
Chefe do Estado-Maior do Exército

| FOLHA DE REGISTRO DE MODIFICAÇÕES |                     |                     |      |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------|------|
| NÚMERO<br>DE ORDEM                | ATO DE<br>APROVAÇÃO | PÁGINAS<br>AFETADAS | DATA |
|                                   |                     |                     |      |

**ÍNDICE DE ASSUNTOS**

|                               | <b>Pag</b> |
|-------------------------------|------------|
| FINALIDADE.....               | 5          |
| REFERÊNCIAS.....              | 5          |
| OBJETIVO.....                 | 5          |
| CONCEPÇÃO GERAL.....          | 6          |
| ANÁLISE CONFORME DOAMEPI..... | 6          |
| ATRIBUIÇÕES.....              | 8          |
| OUTRAS CONSIDERAÇÕES .....    | 11         |

**PLANO DE ACOLHIMENTO DO SISTEMA DE ARMA MÍSIL ANTICARRO SPIKE LR2  
(EB20-P-04.002)**

**1. FINALIDADES**

- a. Determinar as ações, fixar prioridades e regular a conduta para obter e manter a capacidade anticarro decorrente de míssil superfície-superfície;
- b. complementar e retificar determinações constantes na Diretriz de Acolhimento do Míssil Anticarro (Dtz Aclh MAC) Spike LR2 (DIEx Nº 26152-SGOP/4 Sch/EME); e
- c. estabelecer parâmetros de execução da Dtlz Aclh do MAC Spike LR2 expedida pelo Chefe do EME.

**2. REFERÊNCIAS**

- a. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.
- b. Emenda Constitucional nº 95/2016, que altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências.
- c. Portaria - C Ex Nº 1.253, de 5 de dezembro de 2013, que aprova a Concepção de Transformação do Exército (2013- 2022).
- d. Portaria - EME/C Ex Nº 309, de 23 de dezembro de 2014, que aprova o Catálogo de Capacidades do Exército (EB20-C-07.001).
- e. Portaria - EME/C Ex Nº 432, de 10 de outubro de 2017, que aprova a Diretriz de Implantação do Programa Estratégico do Exército Obtenção da Capacidade Operacional Plena (Prg EE OCOP) (EB20-D-08.006).
- f. Portaria - C Ex Nº 1.633, de 18 de novembro de 2021, que aprova o Plano Estratégico do Exército 2020 - 2023 (PEEx), integrante do Sistema de Planejamento Estratégico do Exército (EB10-P-01.007).
- g. Portaria nº 372-EME, de 17 AGO 2016, que aprova a Diretriz para o Planejamento de Cursos e Estágios (EB20-D-01.037) no âmbito do Sistema de Ensino do Exército (SEE) e dá outras providências.
- h. Portaria 395-EME, de 17 DEZ 2019 - aprova a Diretriz para a Redução do Efetivo do Exército Brasileiro (EB20-D-01.003).
- i. Portaria 158-EME, de 16 de AGO de 2018 – aprova a Diretriz do Sistema de Simulação do Exército Brasileiro (EB20-D-03.015).
- j. Diretriz de Acolhimento do Míssil Anticarro Spike LR2, de 1º de setembro de 2022, aprovada pelo Ch EME.

**3. OBJETIVOS**

- a. Obter, no mais curto prazo, a capacidade anticarro decorrente de míssil superfície-superfície;
- b. elencar as ações necessárias e seus respectivos responsáveis para o adequado acolhimento do MAC Spike LR2; e

c. incorporar o novo Sistema de Material de Emprego Militar (SMEM) de forma planejada, sistêmica, eficiente e segura.

#### 4. CONCEPÇÃO GERAL

##### a. Considerações iniciais

1) O Plano Estratégico do Exército (PEEx) 2020-2023, em seu item 1.1.2.3, no contexto da ampliação da capacidade operacional, prevê a recuperação da capacidade anticarro das Organizações Militares (OM) do EB;

2) com a aquisição do sistema de arma MAC Spike LR2, será realizado o recebimento, o Suporte Logístico Integrado (SLI), dotação de frações, instalação de simuladores, capacitação de pessoal, adequação de instalações, confecção de documentos doutrinários e operação do material;

3) tendo como base os conhecimentos adquiridos no seminário de MAC Spike LR2 realizado em setembro de 2022, no Comando de Operações Terrestres (COTER), onde houve novas contribuições nos aspectos logísticos e operacionais, foi solicitada pelo COTER uma retificação na distribuição dos materiais conexos ao MAC Spike, proposta no DIEx Nº 8041-Div Fml Dout/C Dout Ex/COTER de 21 de setembro de 2022;

##### 4) atividades previstas para o acolhimento:

| ATIVIDADES                                                      | RESPONSÁVEIS                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aquisição do míssil e simuladores                               | Comando Logístico (COLOG)                                                                   |
| Recebimento do SMEM                                             | COLOG                                                                                       |
| Distribuição do SMEM                                            | COLOG                                                                                       |
| Capacitação inicial em operação e manutenção do MAC SPIKE       | COTER                                                                                       |
| Confecção de documentação relativa ao ensino, preparo e emprego | Comando Militar do Sul (CMS)/ Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEX)/ COTER |
| 1º Curso/Estágio de Operação e Manutenção                       | DECEX/ Centro de Instrução de Blindados (CIBld)                                             |
| Capacitação das frações de MAC                                  | COTER                                                                                       |
| Elaboração da cadeia logística do MAC                           | COLOG                                                                                       |

Tab 1 – Atividades do acolhimento

#### 5. ANÁLISE CONFORME DOAMEPI

##### a. Doutrina

O manual de campanha C 7-32 (O Pelotão Anticarro) é datado do ano de 1978, e menciona características técnicas de um míssil com o emprego já em desuso pelo EB, demandando atualizações de caráter técnico e tático.

##### b. Organização

As OM blindadas (Bld), mecanizadas (Mec), motorizadas (Mtz), aeromóvel (Amv), paraquedistas (Pqdt) e de Selva (SI) já possuem em seus Quadros de Cargos (QC) e Quadros de Dotação de Material (QDM) frações destinadas ao combate AC. Contudo, faz-se necessário proceder um estudo, para verificar se há necessidade de atualização do Quadro Organizacional (QO) das OM dotadas do SMEM.

### c. Adestramento

A formação e a capacitação técnica e tática do efetivo profissional devem basear-se no amplo emprego de simuladores, permitindo o treinamento e o adestramento evitando desgaste do material e buscando a economicidade.

A realização de tiro real deve ser com parcimônia, para evitar rápido consumo dos mísseis em atividades de capacitação e demonstrações, comprometendo a prontidão da Força Terrestre (F Ter).

O MAC Spike conta com 4 (quatro) tipos de simuladores. São eles o simulador mecânico, o simulador interno (**Indoor Training - IDT**), o simulador externo (**Outdoor Training - ODT**) e o simulador de fração (**Spike Team Trainer - STT**). Quando empregados, viabilizam o preparo e o ensino das técnicas, táticas e procedimentos (TTP) de emprego do MAC, desde o manejo do material até o emprego tático.

A utilização do MAC Spike, em atividade de tiro real, deve ser realizada somente após estudo do Diagrama de Risco de Superfície (DRS) (**Weapon Danger Area - WDA**).

### d. Material

Os QDMP das OM operacionais já contemplam a previsão de material para as frações AC. Entretanto, o MAC Spike LR2, considerado um sistema de 5ª geração, gera nova capacidade com demandas específicas, necessitando estudos para verificar se é conveniente a revisão e alteração dos QDM/QDMP.

### e. Educação

Deverá ocorrer a inserção de competências específicas decorrentes do MAC SPIKE LR2 e dos seus sistemas conexos nos currículos dos cursos das modalidades de formação, de extensão, de especialização de aperfeiçoamento e, se for o caso, de altos estudos.

A vinculação do CIBId com o DECEX, por intermédio da Diretoria de Ensino Técnico Militar (DETMil), para fins técnicos de ensino, e vinculação com o COTER, para fins de preparo da F Ter, otimiza a implantação de cursos, estágios e atividades de preparo e certificação da tropa.

Às escolas de formação e aperfeiçoamento cabem o ensino tático para os oficiais e sargentos sem, necessariamente, contar com o emprego dos meios reais no seu processo de ensino, devido ao alto custo da munição, demanda por campo de tiro apropriado e simuladores. A complementação do processo deve ser atingida por meio de Pedidos de Cooperação de Instrução (PCI) às OM dotadas do material e simuladores.

### f. Pessoal

Pode ser necessária, após estudo, a atualização do Quadro de Cargos (QC) das OM dotadas do MEM, visando atender às necessidades do sistema Spike, assim como a atualização ou ativação do Quadro de Cargos Previstos (QCP), não podendo haver criação de cargos não compensados.

### g. Infraestrutura

As munições devem ser acondicionadas respeitando-se as normas de empaiolamento do fabricante, pois possuem cabeças de guerra dotadas de explosivos, e componentes eletrônicos sensíveis às condições de armazenagem.

A vida útil e disponibilidade do sistema dependem diretamente da sua manutenção preventiva e do correto acondicionamento do material. Desta forma, o armazenamento deve ser realizado em locais como o Depósito Central de Munições (D C Mun) ou o paiol de mísseis e foguetes do Comando de



Artilharia do Exército (Cmdo Art Ex). Sob autorização do COLOG, podem ser designados outros locais de armazenamento.

## 6. ATRIBUIÇÕES

As atribuições estão elencadas conforme a responsabilidade de cada órgão para consecução do acolhimento do SPIKE LR2 e tomando por base o DOAMEPI.

O órgão responsável por cada atividade deverá conduzir as ações decorrentes e deduzidas e estabelecer as ligações que se fizerem necessárias.

| EVENTO                                                                                                                                | PRAZO       | RESPONSÁVEIS |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| - Transporte dos simuladores (ISRAEL-BRASIL) <sup>(1)(2)(3)(4)</sup>                                                                  | 2º Sem 2023 | COLOG        |
| - Entrega dos simuladores <sup>(4)</sup>                                                                                              | 2º Sem 2023 | COLOG        |
| - Recebimento dos simuladores <sup>(1) (4)</sup>                                                                                      | 2º Sem 2023 | COLOG        |
| - Capacitação inicial de militares do EB pela empresa RAFAEL (se possível, execução de tiro real e avaliação pelo DCT) <sup>(2)</sup> | 1º Sem 2024 | COTER/DCT    |
| - Capacitação inicial de Mnt/Log do MAC SPIKE                                                                                         | 1º Sem 2024 | COTER        |
| - Recebimento / distribuição do MAC SPIKE e lançadores <sup>(3)</sup>                                                                 | 1º Sem 2024 | COLOG        |
| - Confecção da documentação de ensino                                                                                                 | 2º Sem 2024 | DECEX/CIBId  |
| - Curso/Estg ministrado por pessoal do EB (Op e Mnt) (se possível, execução de tiro real e avaliação pelo DCT) <sup>(2)</sup>         | 2º Sem 2024 | DECEX/DCT    |
| - Capacitação das frações MAC SPIKE                                                                                                   | 2º Sem 2024 | COTER        |
| - Obtenção da capacidade                                                                                                              | 2º Sem 2024 | COTER        |

Tab 2 – Matriz de eventos

(1) conforme disponibilidade do fornecedor, podendo ser até o 1º semestre de 2024;

(2) buscando a racionalização na avaliação do MEM;

(3) conforme tabela Nr 3; e

(4) conforme tabela Nr 4.

a. Estado-Maior do Exército (EME)

1) 1ª Subchefia do Estado-Maior do Exército (1ª Sch/EME)

a) Em coordenação com o Centro de Doutrina (C Dout Ex/COTER), analisar e adequar, se for o caso, o QC e o QCP das OM às necessidades de operação, sustentabilidade logística desse MEM;

b) acompanhar a formação dos recursos humanos para a operação e manutenção do MAC SPIKE LR2 e dos seus sistemas conexos, adotando as medidas que se fizerem necessárias;

c) estudar, em coordenação com o Departamento Geral de Pessoal (DGP), estratégias para a permanência por tempo necessário e suficiente dos novos especialistas em suas respectivas OM; e

d) estudar a proposta do DECEX para criação de cursos e estágios, elaborando a respectiva portaria de criação.

2) 4ª Subchefia do Estado-Maior do Exército

a) Em coordenação com o C Dou Ex/COTER, analisar e adequar, se for o caso, o Quadro de Dotação de Material (QDM) e Quadro de Dotação de Material Previsto (QDMP) das OM envolvidas no processo de adoção do míssil SPIKE LR2;

b) priorizar os recursos necessários às atividades previstas para o acolhimento do míssil anticarro Spike no planejamento orçamentário da AO 21D2 - Recomposição da Capacidade e dos Meios da Força Terrestre, conforme o Planejamento Orçamentário Plurianual do Exército; e

c) distribuir o MAC SPIKE, lançadores, simuladores e materiais conexos.

### 3) 6ª Subchefia do Estado-Maior do Exército

a) alocar recursos necessários às atividades logísticas, tais como o armazenamento e manutenção de mísseis e lançadores, conforme proposta do COLOG na sua ação orçamentária respectiva;

b) alocar recursos necessários às atividades operacionais para avaliação operacional e experimentação doutrinária, mediante a proposta do COTER na sua ação orçamentária respectiva; e

c) alocar recursos para a construção e/ou adaptação de instalações, conforme proposta do DEC na sua ação orçamentária respectiva.

### 4) 7ª Subchefia do Estado-Maior do Exército

a) verificar o impacto da incorporação da tecnologia no conceito operativo atual; e

b) verificar se a incorporação da tecnologia gera impacto no catálogo de capacidades.

### 5) Escritório de Projetos do Exército (EPEX)

Acompanhar a implantação do novo SMEM e verificar seus impactos relacionados aos Programas Estratégicos do EB, considerando a utilização desses MAC em programas e projetos, em particular a integração em viaturas blindadas do Programa Forças Blindadas e aeronaves do Programa Aviação do Exército.

### b. Comando de Operações Terrestres (COTER)

1) após estudo, realizar, se necessário, alteração do QO das OM dotadas de MAC;

2) conduzir, se necessário, uma experimentação doutrinária com as frações do referido SMEM;

3) acompanhar os impactos doutrinários resultantes da aquisição do MAC Spike LR2;

4) revisar e confeccionar os documentos necessários ao preparo e ao emprego das frações de MAC da F Ter;

5) coordenar as atividades relacionadas ao preparo e certificação das frações de MAC da F Ter;

6) propor, em coordenação com o CMS, que o CIBld seja designado para elaborar a documentação de ensino e instrução, bem como o levantamento de necessidades para a consecução dos cursos e estágios destinados à especialização de oficiais e sargentos na operação e emprego do sistema de míssil anticarro Spike LR2, assim como na sua manutenção;

7) verificar se há necessidade de aquisição de mais meios de simulação, lançadores e mísseis, gerando, se for necessário, a oficialização da demanda de obtenção; e

8) determinar em quais atividades poderá haver consumo de munição real.

### c. Comando Logístico (COLOG)

- 1) gerenciar e supervisionar a execução das entregas previstas no contrato de aquisição do MAC Spike LR2;
- 2) estimar e propor os recursos para a sustentabilidade logística do MAC Spike LR2;
- 3) planejar e coordenar o transporte e entrega dos MAC Spike e seus sistemas;
- 4) determinar as OM responsáveis pelo armazenamento das munições;
- 5) definir os níveis e determinar as responsabilidades pela manutenção de 1º, 2º, 3º e 4º escalões;
- 6) designar as organizações militares responsáveis pela manutenção do 2º, 3º e 4º escalões;
- 7) confeccionar os documentos técnicos necessários a operação do MAC SPIKE; e
- 8) executar o recebimento e a distribuição do MAC SPIKE, seus lançadores, simuladores e materiais conexos, conforme segue:

| DESTINO             | Qtde de Lançadores                                | Obs                    |
|---------------------|---------------------------------------------------|------------------------|
| CMS                 | CIBld (x2)                                        | Para fins de instrução |
| CMS/ 6ª Bda Inf Bld | 29º BIB (x4)<br>4º RCC (x2)<br>6º Esqd C Mec (x2) | Compondo as frações AC |

Tab 3 - Distribuição de lançadores do MAC Spike LR2

| Equipamento               | Qtde | DESTINO     |
|---------------------------|------|-------------|
| Sml de manejo             | 2    | CMS (CIBld) |
| IDT (simulador interno)   | 2    | CMS (CIBld) |
| ODT (simulador externo)   | 4    | CMS (CIBld) |
| STT (simulador de fração) | 2    | CMS (CIBld) |

Tab 4 - Distribuição de material de simulação do MAC Spike LR2

d. Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEX)

- 1) Propor ao EME a criação de cursos ou estágios, com o objetivo de capacitar militares nos sistemas referentes ao MAC Spike LR2 e, se for o caso, de Cmt Pel/Seç AC; e
- 2) adequar os currículos dos cursos das modalidades de formação, de extensão, de especialização de aperfeiçoamento e, se for o caso, de altos estudos às necessidades de operação, emprego tático e de manutenção do MAC SPIKE LR2 e dos seus sistemas conexos.

e. Departamento de Ciência e Tecnologia (DCT)

- 1) Estudar a necessidade e, se for o caso, planejar e conduzir estudos sobre a possibilidade de nacionalização de componentes do míssil e do lançador;
- 2) designar o Centro de Avaliações do Exército (CAEx) para acompanhar a capacitação, verificando se há necessidade de avaliação do MEM; e
- 3) buscar a racionalização na execução da avaliação do míssil, devido seu alto custo de aquisição, aproveitando-se a execução de tiro real nas atividades operacionais, de capacitação, cursos e estágios.

f. Departamento Geral do Pessoal (DGP)

- 1) desenvolver planos e ações afetos à gestão de pessoal decorrentes das demandas de movimentação de pessoal para atendimento das necessidades do acolhimento do MAC Spike LR2; e

2) propor estratégias, em coordenação com o EME, para a permanência por tempo necessário, dos novos especialistas no MAC Spike LR2, em suas respectivas OM.

g. Departamento de Engenharia e Construção (DEC)

Providenciar, em coordenação com os Comandos Militares de Área, a adequação de instalações operacionais, logísticas, de ensino e de simulação das OM envolvidas no acolhimento do MAC Spike LR2.

h. Comandos Militares de Área (C Mil A)

1) propor ao COTER campo(s) de instrução em sua área onde seja praticável a execução de tiro real com o MAC Spike LR2, atendendo as prescrições de segurança do armamento;

2) Comando Militar do Sul (CMS):

Designar uma Grande Unidade ou um Grande Comando e o CIBId para:

- a) apoiar a capacitação inicial do pessoal no MAC Spike; e
- b) realizar cursos e estágios referentes ao MAC Spike.

## 7. OUTRAS CONSIDERAÇÕES

a. Estão autorizadas ligações entre os representantes de cada órgão, devendo-se manter o comando/chefia/direção desses, cientes das discussões e decisões a serem tomadas.

b. Não pode haver aumento de efetivos sem a devida compensação de cargos.

c. O presente Plano de Acolhimento retifica os itens referentes a distribuição de lançadores, simuladores e materiais conexos ao MAC SPIKE LR2.

d. As atividades previstas neste Plano e na Diretriz de Acolhimento do MAC Spike podem ser antecipadas conforme a entrega dos materiais conexos ao míssil.

e. Os órgãos envolvidos poderão estabelecer planos setoriais, dentro de suas esferas de atribuição, detalhando as ações sob sua responsabilidade, conforme a tabela a seguir:

| ÓRGÃO | PLANO SETORIAL       |
|-------|----------------------|
| COTER | DOCTRINA             |
| COTER | PREPARO E EMPREGO    |
| DGP   | PESSOAL              |
| DEC   | INFRAESTRUTURA       |
| DCT   | CIÊNCIA E TECNOLOGIA |
| DECEX | EDUCAÇÃO             |
| COLOG | LOGÍSTICA            |

Tab 5 – Planos setoriais

Brasília, DF, de de 2022.

General de Ex VALÉRIO STUMPF TRINDADE  
Chefe do Estado-Maior do Exército